仕　　様　　書

年　度	平成27年度
場　所	三原市本郷町善入寺
名　称	本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事
種　別	配水施設整備　　　第　　　号
期　間	年　月　日～　　年　月　日まで(契約締結後　日間)
概　要	

機械設備工
　送水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ32×0.06m3/min×96m×5.5kW　1台
電気設備工
　ﾎﾟﾝﾌﾟ制御盤　1面
　計装ﾃﾚﾒｰﾀ盤　1面

三原市水道部

本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事

特 記 仕 様 書

三 原 市 水 道 部

目　　次

第１章　一般事項
　１．適　用
　２．工事名称
　３．工事概要
　４．法令等の遵守
　５．疑義の解釈
　６．関係官公署等に対する届出及び手続
　７．施工について
　８．現場代理人の常駐義務の緩和
　９．現場代理人の兼務
　10．主任技術者の配置要件等
　11．現場管理
　12．委任または下請負
　13．契約の変更
　14．提出書類
　15．諸法令の遵守
　16．試験及び検査
　17．保証期間
　18．施工条件

第２章　機械設備
　第１節　一般事項
　第２節　機器仕様

第３章　電気設備
　第１節　一般事項
　第２節　機器仕様

第４章　配管・配線工事
　第１節　一般事項
　第２節　配管･弁類据付
　第３節　施工上の注意点
　第４節　施工範囲

第５章　撤去工事

第６章　試運転調整

第１章　一般事項

１．適　用

本仕様書は，三原市水道部が実施する本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事に適用する。

法令その他，本特記仕様書，設計図書，広島県土木工事共通仕様書，国土交通省「機械設備工事共通及び電気設備共通仕様書」ならびに，本市監督員の指示に従い，誠実にして，かつ定められた期間内に完全に施工するもこと。

また，一般仕様書及び本特記仕様書に定めていない事項については，本市監督員の指示によるものとする。

２．工事名称

(1) 工事名称：本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事

(2) 工事場所：三原市本郷町善入寺

３．工事概要

本谷ポンプ所の機械設備，電気設備の更新を行うものとする。

４．法令等の遵守

本工事の施工にあたり，受注者は関係法規及び条例，規定等関係諸法令法規を遵守しなければならない。

５．疑義の解釈

設計図書及び本特記仕様書に明示のない事項又は，　その内容に疑義を生じた場合は，監督員と協議すること。

６．関係官公署等に対する届出及び手続

工事に必要な届出，手続きは受注者が代行しこれに要する費用は，すべて受注者の負担とする。

７．施工について

本特記仕様書及び設計図面に明記されていないものでも，本工事の目的並びに工事施工上，当然必要なものは監督員と協議の上，受注者の負担で施工しなければならない。

８．現場代理人の常駐義務の緩和

監督員等と携帯電話等で常に連絡がとれることに加え，次に掲げるいずれかの事由に該当する場合には，建設工事請負契約約款第１０条第３項に規定する「現場代理人の工事現場における運営，取締り及び権限の行使に支障がなく，かつ，発注者との連絡体制が確保されると認めた場合」として取扱う。

1)　請負金額が２，５００万円（建築一式工事にあっては，５，０００万円）未満

2)　契約締結後，現場事務所の設置，資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間

3)　建設工事請負契約約款第２０条第１項又は第２項の規定により，工事の全部の施工を一時中止している期間

4)　橋梁，ポンプ，ゲート，エレベーター等の工場製作を含む工事であって，工場製作のみが行われている期間

5)　前３号に掲げる期間のほか，工事現場において作業等が行われていない期間

6)　その他，特に発注者が認めた期間

９．現場代理人の兼務

1)　受注者は，前節 1)に該当することにより現場代理人の工事現場への常駐を要しないこととされた場合であって，かつ，次に掲げる条件をいずれも満たすときは，本件工事における現場代理人について，別記様式「現場代理人の兼務について（申請)」に必要な書類を添付して，他の公共工事（道路維持修繕業務委託（路線委託）(以下「路線委託」という。）を含む。）の現場における現場代理人又は技術者等との兼務を発注者に申請することができる。

①兼務する工事箇所が全て三原市内であり，各現場の相互の間隔は，直線で１０km以内（１３０万円以下の工事を除く）とします。

②兼務する工事件数が本件工事を含め５件（災害復旧工事を含む場合）以内であること。ただし，通常工事の兼務件数は３件以内であること。

③監督員等の求めにより，速やかに工事現場に向かう等適切な対応ができること。

2)　発注者は，受注者からの申請に基づき，兼務する各工事の内容，工程等を勘案し，現場代理人の兼務について承認の適否を通知する。このとき，兼務する工事が同一の発注者によるものでない場合は，兼務先の発注者が兼務を承認したことを証する書面の写しの提出を求めることがある。

3)発注者は現場代理人の兼務について，次に掲げる事由により該当すると認めたときは，承認を取消すものとする。

①兼務の承認後，変更契約（指示書等を含む。）により，請負金額が２，５００万円以上（建築一式工事の場合は５，０００万円）となったとき。

②兼務申請において，重要な事項について虚偽の申告をし，又は重要な事実の申告を行わなかったことが判明したとき。

③兼務の承認後，重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等，必要な報告を怠ったことが判明したとき。

④著しい状況の変化により，兼務を承認することが適当でなくなったとき。

⑤ その他，発注者が兼務を承認することが適当でなくなったとき。

4) 重要な事項について虚偽の申告を行う等，不適切な申請を行った者，又は，兼務の承認後に重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等，必要な報告を怠った者に対しては，請負契約に基づく是正措置の請求や指名除外等の必要な措置を行うことがある。

5) 平成２７年１月２２日公告文（随意契約分は同日以降契約分）から適用する。

6) 現場代理人を兼務することとなった場合は「工事管理状況報告書」により，それぞれの工事の監督者に，毎週指定の日までに報告書を提出すること。

１０．主任技術者の配置要件等

共通仕様書１－１－３－２現場代理人及び主任技術者又は監理技術者「５．配置要件」及び「６．誓約書」については，入札条件又は入札公告に定める配置技術者の兼務の要件に従うこと。

１１．現場管理

1)　工程管理

受注者は，１週間分の工事日報を翌週の月曜日（月曜日が祝日の場合はその翌日）までに，その週の週間工程とあわせ提出するものとする。また，添付書類について監督員から補足を求められた場合には，直ちに提出しなければならない。

2)　出来高管理

本工事の出来形管理基準は，三原市水道部建設改良工事施工管理基準による。

3)　品質管理

本工事の品質管理基準は，三原市水道部建設改良工事施工管理基準による。

１２．委任または下請負

受注者は，工事の一部を第三者に委託し，または受注させようとするときは，あらかじめ書面により発注者に届けなければならない。

１３．契約の変更

発注者は，必要があるときは受注者と協議の上，書面により，請負金額，工期，または工事内容を変更することができる。

契約を変更する条件は，次のいずれかとする

1)　発注者の都合により，著しく設計数量を増減し，または大幅に原設計を変更しようとする場合。

2） 工事中予期しがたい障害物その他天災等により、原設計に重大な影響を及ぼす事態が発生した場合。

3） その他，受注者の責とは考えられない事由により，工期内に工事を完成することができない場合。

１４．提出書類

本工事について，受注者は下記の工事関係書類を提出すること。（部数は打合せによる）

1）請負契約書に定められた書類

2）施工計画書

3）承諾図

① 機器配置図・配管図

② 各機器外径寸法及び構造図（主要寸法，材質を記入）

③ 製作仕様書

④ 各機器製作図

⑤ 単線結線図

⑥ 計装フロー図

⑦ 展開接続図

⑧ 各種計算書・検討書等

4）完成図書類（各種検査試験成績書含む）

① 竣工図

② 施工図

③ 機器完成図

④ 取扱説明書

⑤ 各種機器試験成績書

⑥ 現地試験調整成績書

⑦ 官公署届出書類

⑧ 工事写真

5）その他監督員が指示するもの

１５．諸法令の遵守

受注者は工事の施工に当たって次の関係諸法規及び規格を遵守し工事の円滑なる進捗を計らなければならない。

1) 日本工業規格（JIS）
2) 日本水道協会（JWWA）
3) 日本電気工業会標準規格（JEM）
4) 電気規格調査会標準規格（JEC）
5) 電線技術委員会標準規格（JCS）
6) 日本電線工業規格
7) 電気設備工事共通仕様書（社団法人公共建築協会）
8) 機械設備工事共通仕様書（社団法人公共建築協会）
9) 消防法
10) 労働安全衛生法
11) 計量法
12) 電気設備に関する技術基準を定める省令
13) 内線規程
14) 三原市が定める条例・規程
15) その他関連法令及び条例

１６．試験及び検査

本工事に関する試験及び検査は次のものを行い，これに必要な費用は受注者の負担とする。

1) 製品（工場）検査
2) 現場材料検査
3) 現場試運転試験

尚，試験・検査の受検に当たっては，事前に段階確認書及び検査要領書を監督員に提出し承諾を得なければならない。

製品工場検査は，監督員の判断で行わない場合がある。その場合は，工場検査成績書により書類検査とする。

１７．保証期間

本工事完了後，２ヵ年以内に受注者の製作あるいは施工の責任と判定される故障，　又は性能，機能上の不備欠陥を生じた場合は，　受注者自らの費用で修理又は取替を監督員の指示する期間に完了するものとする。但し，事故が天災に起因する場合は除外とする。

１８．施工条件

1）作業時間等

作業時間は，月曜日から金曜日の８時３０分から１７時００分までの間とし，土日祝日は休工とする。やむを得ず作業を行う場合は監督員と協議すること。（場内への入場は８時以降とする。）

第２章　機械設備

第１節　一般事項

１．概要

本工事は，本谷ポンプ所の既設送水ポンプ２台のうち１台の更新工事を行うものである。

２．機械設備構成

１）送水ポンプ　　１台

第２節　機器仕様

１．No.1送水ポンプ

形　　式	:鋳鉄製水中渦巻ポンプ
使用流体	:上水
数　　量	:1台
口　　径	:φ32mm
吐 出 量	:0.06m3/分
揚　　程	:96m
回 転 数	:3600min-1

電　　　源　　　　:3φ×200V×60Hz
電動機出力　　　　:5.5kW
接続ﾌﾗﾝｼﾞ規格　　　:JIS10K
水中ｹｰﾌﾞﾙ長　　　　:4m
材　　　質　　　　:ケーシング　FC450
羽根車　　CAC406
軸　　　　SUS402J2　又はSUS403
塗　　　装　　　　:水道用エポキシ樹脂塗装　３回塗り
付　属　品　　　　:水中ケーブル　　　１式
フランジ接合材　　　１式

第３章　電気設備

第１節　一般事項

１．概　　要

本工事は，送水ポンプ更新に伴う動力制御盤，テレメータ盤，計測盤の更新及び，配線配管工事を行うものである。

２．設備機器構成

１）送水ポンプ制御盤　　１面
２）計装テレメータ盤　　１面

第２節　機器仕様

１．送水ポンプ制御盤

１）形　　式　　　屋内自立前面扉形
２）概略寸法　　　800W×500D×1950H
３）数　　量　　　１面
４）盤面取付器具　　名称板　　　１式
広角形指示計（電圧用）　　１個

	同上用切替スイッチ	1個
	広角形指示計（電流用）	2個
	集合表示窓	1式
	切替スイッチ（2点用）	1個
	切替スイッチ（3点用）	3個
	操作スイッチ（2点用）	2個
	操作スイッチ（3点用）	2個
	運転時間計	2個
	押釦スイッチ（ランプテスト）	1個
	押釦スイッチ（故障復帰）	1個
	その他必要品	1式
5）盤内取付器具	漏電用遮断器 3P50AF	2台
	漏電用遮断器 3P30AF	2台
	配線用遮断器 3P50AF	2台
	配線用遮断器 3P30AF	1台
	配線用遮断器 2P30AF	1台
	進相コンデンサ 75μF	2台
	送水ポンプ始動回路（直入）5.5ｋW （電磁接触器，3Eリレー）	2式
	電動弁始動回路（可逆）0.2ｋW （電磁接触器×2，サーマル）	2式
	電源用SPD	1台
	計器用変成器	2台
	電流用トランスデューサー	2台
	補助継電器	1式
	盤内配線及び中継端子台	1式

その他必要品　1式

2．計装テレメータ盤

1）形　　式	屋内自立前面扉形	
2）概略寸法	700W×500D×1950H	
3）数　　量	1面	
4）盤面取付器具	名称板	1式
	集合表示窓	1式
	広角形指示計（水位用）	1個
	広角形指示計（水位用警報接点付）	1個
	押釦スイッチ（ランプテスト）	1個
	押釦スイッチ（故障復帰）	1個
	その他必要品	1式
5）盤内取付器具	漏電用遮断器 2P30AF	1台
	配線用遮断器 2P50AF	2台
	配線用遮断器 2P30AF	2台
	ｻｰｷｯﾄﾌﾟﾛﾃｸﾀ　2P30AF	3台
	耐雷ﾄﾗﾝｽ 1φ100/100V 1kVA	1台
	(ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ時間は10分とする)	
	UPS 1φ2W 1kVA	1台
	計装用SPD	4台
	電源用SPD	1台
	テレメータ子局設置スペース	1式
	（既設盤より移設）	
	信号内容は既設同等とする。	
	（麓水源地対向）　DO：26点程度	

AO： 4点程度
PO： 2点程度

補助継電器	1式
警報設定器	2台
ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ（既設盤より移設）	1台
ﾌﾛｰﾄﾚｽｽｲｯﾁ	1台
計装用ｱｲｿﾚｰﾀ	4台
盤内配線及び中継端子台	1式
その他必要品	1式

第4章　配管・配線工事

第1節　一般事項

1．適用

本工事は，本谷ポンプ所更新工事に伴う，配管・配線工事に適用する。本工事の配線工事工程などあらかじめ監督員と打合せを行い，施工すること。また，水道工事標準仕様書「設備工事編」（日本水道協会）によるものとする。

2．工事材料

本工事に使用する諸材料は監督員の承諾を受けて使用すること。また，設計図書等に記載された型番等は参考とし，同等品以上を使用すること。

3．施工図

工事の施工に先立ち，施工に際に必要となる機器据付，配管配線，スリーブ，箱抜等の図面を提出し，監督員の承諾を受けること。

また，同一場所において施工する別途工事がある場合は取扱い関係等の図面を作成し速やかに他工事請負業者と取合いを行うこと。

4．工事写真

工事の進捗状況や工事完了後の状況確認が不可能な部分及び監督員が必要と指示した部分について工事等の状況を示す写真を撮影し，作業完了後，速やかに監督員に提出すること。

第2節　配管・弁類

１．配管・弁類材料

(1) 配管・配線は，下記の通りとする。

①電動弁室　：HIVE28，22　　１式

(2) 据付工事

本工事で据付ける主な機器材料は次の通りで，原則として据付設計図位置に強固に据付るものとする。

①送水ポンプ　　　　　　１台

②計装テレメータ盤　　　１面

③送水ポンプ制御盤　　　１面

(3) その他

①本工事の各種検査及び試験に合格したときをもって竣工する。

②本工事施工上，当然必要と認められるものは本工事にて竣工するものとする。

③他設備との取合，調整を十分考慮した施工とする。

第３節　施工上の注意点

１．送水ポンプ設備及び電気設備の更新にあたり，既設の運用に支障が無いように施工計画を立案し監督員の了承を持って行うものとする。

第４節　施工範囲

１．第２・３章に記載する機器の製作及びそれに記載する，配管・配線工事

２．上記に記載の配線，配管工事

３．場内設置の接地工事（新設盤内に既設接地用配線を接続する）

４．その他上記に伴う諸工事

第５章　撤去工事

１．撤去機器

①送水ポンプ　　　　　　　　　１台

②テレメータ盤　　　　　　　　１面

③送水ポンプ制御盤　1面

④計装盤　1面

２．既設材料撤去

①前項の機器撤去に伴う既設配管材料　1式

②前項の機器撤去に伴う既設配線材料　1式

③レベル計電極　1個

第６章　試運転調整

ポンプ室内の配管の漏水試験，各機器の単体試験，ならし運転については電気工事完成後に行うものとし，不具合等があれば，責任を持って対応し補修等を行うこと。

工 事 数 量 総 括 表

工事名称	本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事 （ 当初 ）	事業区分	
		工事区分	

名称・施工箇所・施工方法等	規 格	単 位	数量	摘 要
本工事費		式	1	
機械設備工		式	1	レベル１
機器費		式	1	レベル２
送水ﾎﾟﾝﾌﾟ	φ32×0.06m3/min×96m×5.5kW	台	1	
労務費		式	1	レベル２
機器据付労務		式	1	レベル３
一般労務		式	1	レベル３
電気設備工		式	1	レベル１
機器費		式	1	レベル２
送水ポンプ制御盤	鋼板製 屋内自立前面扉形 W800×H1950×D500	面	1	
計装テレメータ盤	鋼板製 屋内自立前面扉形 W700×H1950×D500	面	1	
材料費		式	1	レベル２
低圧ケーブル		式	1	レベル３

工 事 数 量 総 括 表

工事名称	本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事　（ 当初 ）	事業区分	
		工事区分	

名称・施工箇所・施工方法等	規　格	単　位	数量	摘　要
制御ケーブル		式	1	レベル３
その他電線		式	1	レベル３
電線管類		式	1	レベル３
その他器具		式	1	レベル３
労務費		式	1	レベル２
機器据付労務		式	1	レベル３
組合試験		式	1	レベル３
直接工事費		式	1	
共通仮設費率額		式	1	
共通仮設費合計				
純工事費				
現場管理費		式	1	
工事原価				

工　事　数　量　総　括　表

工事名称	本谷ポンプ所送水ポンプ・制御盤更新工事　（ 当初 ）	事業区分	
		工事区分	

名称・施工箇所・施工方法等	規　　格	単　位	数量	摘　　要
契約保証費				
一般管理費(契約保証費含む)		式	1	
工事価格				
消費税相当額		式	1	
工事費				

三原市水道部